SPECIÁLNÍ MECHANICKÉ STAHOVÁKY A AUTOSERVISNÍ NÁŘADÍ

Profesionální 2ramenný mechanický stahovák ložisek 100 mm z kované oceli CrV GEKO

Model: PJ-2BP100 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ
Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti nářadí.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Dvouramenný mechanický stahovák GEKO s rozpětím čelistí 100 mm je nepostradatelným dílenským přípravkem pro přesnou a šetrnou demontáž valivých ložisek, řemenic, ozubených kol, pouzder a čepů z hřídelů. Konstrukce z zápustkově kované legované chrom-vanadové oceli (Cr-V) s kalenými rameny zaručuje vysokou pevnost v ohybu a odolnost proti rázovému zatížení. Jemný metrický závit tvrzeného centrálního šroubu se středicím kuželovým hrotem umožňuje vyvinout rovnoměrnou a vysokou axiální stahovací sílu bez poškození citlivých stykových ploch. Ramena jsou oboustranně reverzibilní a lze je přetočit pro vnitřní i vnější upnutí součástí.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Maximální pracovní rozpětí ramen	100 mm (4 palce)
Užitečná hloubka sevření / dosah	85 mm
Počet stahovacích ramen	2 ramena s kovanými profilovanými patkami
Materiál těla a ramen	Zápustkově kovaná chrom-vanadová ocel (Cr-V 40Cr)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Maximální pracovní rozpětí ramen	100 mm (4 palce)
Užitečná hloubka sevření / dosah	85 mm
Počet stahovacích ramen	2 ramena s kovanými profilovanými patkami
Materiál těla a ramen	Zápustkově kovaná chrom-vanadová ocel (Cr-V 40Cr)
Povrchová úprava ramen	Galvanické zinkování pro maximální odolnost proti korozi
Typ a rozměr centrálního šroubu	Kalený ocelový šroub M12×1,5 s jemným závitem
Zakončení vodicího šroubu	Otočný kalený středicí kuželový hrot
Ovládací šestihran šroubu	14 mm (vhodné pro nástrčné a očkoploché klíče)
Maximální dovolená stahovací síla	1,5 tuny (15 kN)
Možnost vnitřního/vnějšího stahování	Ano, oboustranně montovatelná reverzibilní ramena
Hmotnost stahováku	0,55 kg
Typ balení	Závěsný blistr / odolná kartonová krabička

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Centrální nosný traverz** – Kovaný ocelový nosník s vnitřním přesným závitem pro vodicí šroub
- **2. Stahovací rameno levé** – Profilované kované rameno s opěrnou patkou a upevňovacími otvory
- **3. Stahovací rameno pravé** – Profilované kované rameno zrcadlově shodné s levým ramenem
- **4. Centrální tlačný šroub** – Tvrzený vřetenový šroub z ušlechtilé oceli s jemným závitem
- **5. Středicí vodicí hrot** – Kalený hrot na čele šroubu zapadající do důlku stahované hřídele
- **6. Ovládací šestihran šroubu** – Přesný šestihran pro pohon ručním ručním klíčem
- **7. Spojovací šrouby ramen** – Pevnostní šrouby třídy 8.8 spojující ramena s traverzem
- **8. Pojistné samojistné matice** – Matice zajišťující stabilitu ramen při zachování volnosti nastavení
- **9. Kované záchytné patky** – Tenké zkosené čelisti pro zasunutí do úzkých spár za ložisko
- **10. Montážní otvory ramen** – Otvory umožňující přenastavení hloubky a reverzní otočení ramen

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Ochrana zraku EN 166 | Pracovní rukavice EN 388 | Bezpečnostní obuv EN ISO 20345 | Ochranný pracovní oděv

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko těžkého zranění, poškození zraku, sluchu či úrazu končetin odletujícími úlomky a částicemi.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani domácí zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠ Při práci se stahovákem vždy používejte ochranné brýle – hrozí odmrštění prasklého kroužku ložiska při vysokém pnutí.
- ⚠ Nikdy nepoužívejte pneumatické ani elektrické rázové utahováky – rázové namáhání poškozuje závit a může způsobit destrukci ramen.
- ⚠ Zajistěte, aby byla obě ramena ustavena v přesně symetrické poloze a patky rovnoměrně podpíraly vnitřní kroužek ložiska.
- ⚠ Před každým použitím promažte závit centrálního šroubu plastickým mazivem s přísadou MoS2 pro snížení tření a opotřebení.
- ⚠ Nikdy neprodlužujte ovládací klíč trubkou a nepřekračujte maximální povolenou stahovací sílu.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Vizuální kontrola celistvosti ramen, těla stahováku a absence trhlin či deformací.
2. Ověření plynulého chodu tlačného šroubu v závitu traverzu bez zadírání.
3. Kontrola stavu a čistoty středicího kuželového hrotu tlačného šroubu.
4. Přezkoušení dotažení upevňovacích čepů ramen v nosném traverzu.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení nářadí:

1. **Příprava součásti:** Očistěte hřídel a okolí ložiska od nečistot a koroze. Aplikujte penetrační uvolňovací olej na stykovou plochu a nechte několik minut působit.
2. **Nasazení ramen:** Nasaďte obě patky stahováku za stahované ložisko. Ujistěte se, že patky dosedají celou svou plochou na vnitřní kroužek.
3. **Vycentrování šroubu:** Otáčením rukou přitáhněte tlačný šroub tak, aby středicí hrot přesně zapadl do středicího důlku na čele hřídele.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. **Vymezení vůlí:** Dotáhněte ramena tak, aby stahovák stál v přesné ose hřídele bez jakéhokoliv bočního náklonu či vyosení.
5. **Vyvození stahovací síly:** Nasaďte vhodný ruční očkoplochý nebo nástrčný klíč na šestihran šroubu a plynulým otáčením vyvíjejte rovnoměrný tah.
6. **Dokončení demontáže:** Po uvolnění prvotního nalisování pokračujte v otáčení šroubu, dokud ložisko zcela nesjede z dosedací plochy hřídele.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Před každým použitím	Očištění závitu šroubu a nanesení tenké vrstvy montážního maziva s MoS2.
Po ukončení práce	Otření stahováku od nečistot, mastnoty a kovových špon čistým dílenským hadrem.
Měsíčně při častém provozu	Kontrola geometrie ramen a absence trhlin na namáhaných ohybech patek.
Pravidelně	Konzervace povrchu kovu lehkým antikorozním olejem a skladování v suchém prostředí.
Při opotřebení čepů	Výměna uvolněných spojovacích šroubů a samojistných matic za originální díly.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Patky stahováku sklouzávají ze stahovaného dílu	Asymetricky nastavená ramena nebo zaoblená hrana stahovaného kroužku	Ustavte ramena do přesné symetrie; použijte stahovák s bočním sevřením
Tlačný šroub jde v traverzu velmi ztuha	Znečištěný, zadřený nebo deformovaný závit vřetene bez mazání	Vyčistěte závit drátěným kartáčem, aplikujte mazivo MoS2; poškozený šroub vyměňte
Stahovák se při zatížení kříží a vybočuje	Středicí hrot nesedí ve středovém důlku hřídele, ramena v různé výšce	Vycentrujte hrot přesně do osy; sjednoťte montážní otvory ramen v traverzu
Ložisko drží pevně a nedochází k uvolnění	Silná koroze nebo zapečení dílu; překročení kapacity stahováku	Aplikujte penetrační sprej, lokálně součást šetrně ohřejte; použijte větší stahovák
Poškozený šestihran na konci vřetene	Použití nevhodného nářadí, vidlicového klíče nebo rázového utahováku	Vždy používejte přesnou 6hrannou nástrčnou hlavici; nepoužívejte rázové nářadí

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce: **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO): 21946288
Výrobek a obchodní název: **Profesionální 2ramenný mechanický stahovák ložisek 100 mm z kované oceli CrV GEKO**
Typové označení / Model: **PJ-2BP100** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: Dvoudílný 2ramenný kovaný stahovák ložisek a řemenic 100 mm

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2001/95/EC (Obecná bezpečnost výrobků - GPSD)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011
- DIN 7200:2014
- ČSN ISO 2768-1:1993

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (závity vřeten, čelisti stahováků, řetězy a lišty, těsnění, řemeny a vzduchové filtry) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.